

# Opérateur-Régleur sur Machine-Outil à Commande Numérique par enlèvement de matière (ORMOCN)



## Public et prérequis

Salarié d'entreprise  
Demandeur d'emploi

Aucun prérequis spécifique

## Les objectifs pédagogiques et professionnels

### RNCP39640BC01 - Préparation des opérations d'usinage sur MOCN par enlèvement de matière

- Préparer les équipements nécessaires à la réalisation ou à la poursuite d'une série sur une MOCN par enlèvement de matière
- Démontet, monter les outillages et les outils coupants d'une MOCN par enlèvement de matière
- Procéder à des réglages simples pour réaliser une production sur MOCN par enlèvement de matière
- Réaliser la maintenance de 1er niveau du poste de travail

### RNCP39640BC02 - Réalisation des opérations d'usinage d'une série de pièces sur MOCN par enlèvement de matière et de contrôle de la production

- Réaliser les opérations d'usinage sur MOCN par enlèvement de matière
- Contrôler la qualité de la production des pièces usinées

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :

- Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier
- D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoir techniques

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences.

## Outils pédagogiques

Atelier dédié à l'usinage : machines conventionnelles et à commandes numériques (tournage-fraisage)

### Tournage cnc

1x Tour BIGLIA B501  
1x Tour EMCO Concept Turn 260  
1x Tour EMCO Concept Turn 105

### Fraisage cnc

2x CU EMCO Concept Mill 260

### Tournage conventionnel

1x tour combiné DAMATO MACCHINE Tornio Master 750.3L

### Fraisage conventionnel

2x fraiseuse EMCO F3

## Modalité d'évaluation

Evaluation des acquis réalisée tout au long de la formation au travers d'exercices et mises en situation

Commission d'évaluation au titre paritaire à finalité professionnelle Opérateur Régleur sur Machine-outil à Commande Numérique par enlèvement de matière (0009- niveau 3) - RNCP 39640

Code et date d'enregistrement de la certification : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39640/>

Possibilité de valider un ou plusieurs blocs de compétences ou la certification complète.

## Modalités d'accès

CODE RNCP  
**39640**

CENTRES DE FORMATION  
**ANNECY**

DURÉE DE LA FORMATION  
**40 jours / 280 heures**

ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + pôle formation Haute-Savoie

non disponible pour le titre paritaire à finalité professionnelle  
Résultats 2025 des certifiés CQPM  
Opérateur Régleur sur Machine-outil à Commande Numérique par enlèvement de matière  
Taux de réussite à l'examen : 100%

non disponible pour le titre paritaire à finalité professionnelle  
NB : certifiés 2025 CQPM Opérateur Régleur sur Machine-outil à Commande Numérique par enlèvement de matière : 50% des répondants (enquête)

Délai d'accès de 1 à 6 mois maximum à réception de la demande d'inscription, sous réserve d'un nombre suffisant d'inscrits et dans la limite des places disponibles

Ce délai peut varier en fonction des disponibilités et du calendrier.

## Contenu de la formation

### Lecture de plan : 3 jours

Structure d'un plan

Principe d'une coupe ou d'une section

Vocabulaire technique des différentes formes de contour ou d'usinage

Les plans d'ensemble (rôle, constitution, cotation GPS)

La nomenclature et les éléments qu'elle contient

### Métrologie/Contrôle/Qualité : 3 jours

Notion de grandeur

La cotation dimensionnelle et fonctionnelle

Les tolérances ISO

Les instruments de métrologie

### Isostatisme : 2 jours

Les translations-rotations

Les règles de l'isostatisme

Les différentes liaisons

### Conditions de coupe : 1 jour

Les outils coupants (les différents types d'outils coupants et leurs caractéristiques, désignation des plaquettes et des porte-plaquettes, géométrie de l'outil)

Paramètres influant sur l'usinage des métaux (vitesse de rotation et vitesse d'avance, influence de la puissance et du couple de la machine, influence sur l'état des surfaces)

La lubrification

### Technologies trigonométrie et calculs : 2 jours

Rappels arithmétiques

La géométrie

Calculs géométriques

Trigonométrie

### Tournage conventionnel : 2.5 jours

Description du tour

Principaux organes fondamentaux

Montages d'usinage

Vitesse de coupe

### Fraisage conventionnel : 2.5 jours

Description d'une fraiseuse

Principaux organes fondamentaux

Les montages d'usinage (étaux, mandrin, bridage sur table)

Vitesse de coupe

### Programmation ISO : 4 jours

Nommer et décrire le rôle des différents éléments composant un programme (langage ISO)

Nommer, décrire et utiliser les lois élémentaires sur les conditions de coupe

Citer et décrire le rôle des différentes origines (par axe)

Donner une définition aux décalages d'origines qui en découlent

### Fraisage sur C.N. : 7 jours

Description d'une fraiseuse

Principaux organes fondamentaux

Les montages d'usinage

Vitesse de coupe

### Tournage sur C.N. : 7 jours

Description d'un tour

Principaux organes fondamentaux

Les montages d'usinage

Vitesse de coupe

### Matériaux : 2 jours

Identifier les familles de matériaux utilisés en usinage (aciers, inox, fontes, aluminiums, métaux non ferreux, plastiques techniques...)

Comprendre les propriétés mécaniques qui influencent l'usinabilité (dureté, ductilité, résilience, structure

interne) dont 100%  
dans le métier visé

- 1000 Jeunes formés par an du bac pro au titre d'ingénieur
- 3000 salariés formés par an
- 500 entreprises partenaires
- Accompagnement à la recherche de contrat
- Equipe pédagogique experte des métiers
- Pédagogie innovante (par projets, en flots, individualisée, concours Worldskills)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

métallurgique...)

Associer les matériaux aux conditions de coupe recommandées (Vc, fz, ap, ae)

#### **Codification outil : 1 jour**

Lire et comprendre une codification ISO d'outil de coupe (plaquettes, porte-plaquettes, fraises...)

Identifier les formes, tolérances, angles, géométries et rayons d'arête à partir de la norme

Choisir l'outil adapté selon l'opération (ébauche, finition, rainurage, tronçonnage...)

#### **Documents techniques : 2 jours**

Lire et interpréter des documents techniques (plans, gammes, fiches outils)

Identifier les éléments essentiels d'un plan d'usinage : tolérances, états de surface, symboles ISO, repères

Comprendre une gamme de fabrication et une gamme d'usinage

Renseigner correctement un document de suivi (TRS, fiche d'autocontrôle, suivi outils)

#### **Préparation : 1 jour**

Permettre aux participants de "traiter" leur expérience : formaliser, faire des liens, trouver des constantes...

Les aider à utiliser ce qu'ils ont compris

Les orienter dans la rédaction du livret de preuves

Les conseiller pour l'évaluation

## **Suite de parcours et passerelles possibles**

Le titulaire pourra entrer dans la vie active ou préparer une formation visant une certification professionnelle

## **Métiers - Débouchés**

- Opérateur en usinage
- Opérateur en décolletage
- Opérateur sur machines CN
- Décolleteur CN
- Opérateur régleur
- Opérateur sur machine-outils à commande numérique

## **Validation et certification**

Titre Paritaire Finalité Professionnel

## **Date de mise à jour**

16/03/2026

## **Coût et financement**

Le tarif indiqué est un tarif horaire HT.

Le prix global dépendra du parcours individualisé retenu.

## **Observations**

### **Formation proposée par notre organisme ETUDOC :**

Parc des Glaisins - 7 rue du Pré Faucon - Annecy-le-Vieux - 74940 ANNECY - 04 50 64 12 00 -

Association – APE : 8559 B

Siret : 775 654 452 00033

TVA : FR 07 775 654 452

Décl. Existence : 82 74 000 01 74